C0 7111

Ontario

Heat Stress

The Legal Requirements:

Employers have a duty under section 25(2)(h) of the *Occupational Health and Safety Act* to take every precaution reasonable in the circumstances for the protection of a worker. This includes developing hot environment policies and procedures to protect workers in hot environments due to hot processes or hot weather.

For compliance purposes, the Ministry of Labour recommends the Threshold Limit Values (TLVs) for Heat Stress and Heat Strain published by the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). These values are based on preventing unacclimatized workers' core temperatures from rising above 38°C.

This Guideline is intended to assist employers, workers and other workplace parties in understanding heat stress, and in developing and implementing policies to prevent heat-related illness in the workplace.

What Is Heat Stress?

Working or playing where it is hot puts stress on your body's cooling system. When heat is combined with other stresses such as hard physical work, loss of fluids, fatigue or some medical conditions, it may lead to heat-related illness, disability and even death.

This can happen to anybody—even the young and fit. In Ontario, heat stress is usually a concern during the summer. This is especially true early in the season, when people are not used to the heat.

Heat exposure may occur in many workplaces. Furnaces, bakeries, smelters, foundries and heavy equipment are significant sources of heat inside workplaces. For outdoor workers, direct sunlight is the main source of heat. In mines, geothermal gradients and equipment contribute to heat exposure. Humidity in workplaces also contributes to heat stress.

How We Cope With Heat

Your body is always generating heat and passing it to the environment. The harder your body is working, the more heat it has to lose. When the environment is hot or humid or has a source of radiant heat (for example, a furnace or the sun), your body must work harder to get rid of its heat.

If the air is moving (for example, from fans) and it is cooler than your body, it is easier for your body to pass heat to the environment.

Workers on medications or with pre-existing medical conditions may be more susceptible to heat stress. These workers should speak to their personal physicians about work in hot environments.

Controlling Heat Stress

Acclimatization

The longer you work hard in the heat, the better your body becomes at adjusting to the heat. If you are not used to working in the heat then you should take a week or two to get used to the heat. This is called "acclimatization". If you are ill or away from work for a week or so you can lose your acclimatization.

There are two ways to acclimatize:

1. If you are experienced on the job, limit your time in hot working conditions to 50 per cent of the shift on the first day, 60 per cent of the shift on the second day, and 80 per cent of the shift on the third day. You can work a full shift the fourth day.

   If you are not experienced on the job (if you are, for example, a summer student), you should start off spending 20 per cent of the time in hot working conditions on the first day and increase your time by 20 per cent each subsequent day.

2. Instead of reducing the exposure times to the hot job, you can become acclimatized by reducing the physical demands of the job for a week or two.

If you have health problems or are not in good physical condition, you may need longer periods of acclimatization. Hot spells in Ontario seldom last long enough to allow acclimatization. However, exposure to workplace heat sources may permit acclimatization.

Heat Stress Hazards

	Cause	Symptoms	Treatment	Prevention
Heat Rash	Hot humid environment; plugged sweat glands.	Red bumpy rash with severe itching.	Change into dry clothes and avoid hot environments. Rinse skin with cool water.	Wash regularly to keep skin clean and dry.
Sunburn	Too much exposure to the sun.	Red, painful, or blistering and peeling skin.	If the skin blisters, seek medical aid. Use skin lotions (avoid topical anaesthetics) and work in the shade.	Work in the shade; cover skin with clothing; apply skin lotions with a sun protection factor of at least 15. People with fair skin should be especially cautious.
Heat Cramps	Heavy sweating drains a person's body of salt, which cannot be replaced just by drinking water.	Painful cramps in arms, legs or stomach which occur suddenly at work or later at home. Heat cramps are serious because they can be a warning of other more dangerous heat-induced illnesses.	Move to a cool area; loosen clothing and drink cool salted water (1 tsp. salt per gallon of water) or commercial fluid replacement beverage. If the cramps are severe or don't go away, seek medical aid.	Reduce activity levels and/or heat exposure. Drink fluids regularly. Workers should check on each other to help spot the symptoms that often precede heat stroke.

	Cause	Symptoms	Treatment	Prevention
Fainting	Fluid loss and inadequate water intake.	Sudden fainting after at least two hours of work; cool moist skin; weak pulse.	GET MEDICAL ATTENTION. Assess need for CPR. Move to a cool area; loosen clothing; make person lie down; and if the person is conscious, offer sips of cool water. Fainting may also be due to other illnesses.	Reduce activity levels and/or heat exposure. Drink fluids regularly. Workers should check on each other to help spot the symptoms that often precede heat stroke.
Heat Exhaustion	Fluid loss and inadequate salt and water intake causes a person's body's cooling system to start to break down.	Heavy sweating; cool moist skin; body temperature over 38° C; weak pulse; normal or low blood pressure; person is tired and weak, and has nausea and vomiting; is very thirsty; or is panting or breathing rapidly; vision may be blurred.	GET MEDICAL AID. This condition can lead to heat stroke, which can kill. Move the person to a cool shaded area; loosen or remove excess clothing; provide cool water to drink; fan and spray with cool water.	Reduce activity levels and/or heat exposure. Drink fluids regularly. Workers should check on each other to help spot the symptoms that often precede heat stroke.

	Cause	Symptoms	Treatment	Prevention
Heat Stroke	If a person's body has used up all its water and salt reserves, it will stop sweating. This can cause body temperature to rise. Heat stroke may develop suddenly or may follow from heat exhaustion.	High body temperature (over 41°C) and any one of the following: the person is weak, confused, upset or acting strangely; has hot, dry, red skin; a fast pulse; headache or dizziness. In later stages, a person may pass out and have convulsions.	CALL AMBULANCE. This condition can kill a person quickly. Remove excess clothing; fan and spray the person with cool water; offer sips of cool water if the person is conscious.	Reduce activity levels and/or heat exposure. Drink fluids regularly. Workers should check on each other to help spot the symptoms that often precede heat stroke.

When it is hot, consider the following engineering and administrative controls.

Modifying Work and the Environment

Heat exposures may be reduced by several methods. Selection of appropriate workplace controls will vary, depending on the type of workplace and other factors. Some measures may include:

Engineering Controls

- Control the heat at its source through the use of insulating and reflective barriers (e.g. insulate furnace walls).
- Exhaust hot air and steam produced by operations.
- Reduce the temperature and humidity through air cooling.
- Provide air-conditioned rest areas.
- Provide cool work areas.
- Increase air movement if temperature is less than 35°C (fans).
- Reduce physical demands of work task through mechanical assistance (hoists, lift-tables, etc.).

Administrative Controls

- The employer should assess the demands of all jobs and have monitoring and control strategies in place for hot days and hot workplaces.

- Increase the frequency and length of rest breaks.
- Schedule strenuous jobs to cooler times of the day.
- Provide cool drinking water near workers and remind them to drink a cup every 20 minutes or so.
- Caution workers to avoid direct sunlight.
- Assign additional workers or slow down the pace of work.
- Make sure everyone is properly acclimatized.
- Train workers to recognize the signs and symptoms of heat stress and start a "buddy system" since people are not likely to notice their own symptoms.
- Pregnant workers and workers with a medical condition should discuss working in the heat with their doctor.
- First Aid responders and an emergency response plan should be in place in the event of a heat-related illness.
- Investigate any heat-related incidents.

Personal Protective Equipment

- Light summer clothing should be worn to allow free air movement and sweat evaporation.
- Outside, wear light-coloured clothing.
- In a high radiant heat situation, reflective clothing may help.
- For very hot environments, air, water or ice-cooled insulated clothing should be considered.
- Vapour barrier clothing, such as chemical protective clothing, greatly increases the amount of heat stress on the body, and extra caution is necessary.

Managing Heat Stress from Process Heat

For an environment that is hot primarily due to process heat (furnaces, bakeries, smelters, etc.), the employer should follow the guidance of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) as outlined in its booklet and documentation for the recommended Threshold Limit Values (TLVs), and set up a **heat stress control plan** in consultation with the workplace's joint health and safety committee or worker health and safety representative.

Further information on the ACGIH TLVs, and on the development of heat stress control plans, may be found at the following websites:

ACGIH

http://www.acgih.org/home.htm

U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

http://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_iii/otm_iii_4.html

Managing Heat Stress Induced by Hot Weather

Most workplaces don't have "hot processes" but working in hot weather can pose health risks to their workers. For hot work environments due to hot weather, a hot weather plan is appropriate. A hot weather plan is a simplified heat stress control plan. A hot weather plan should establish the implementation criteria, or "triggers", to put the plan into effect The criteria may include:

Weather/environmental indicator triggers such as:

- Humidex reaching or exceeding 35° Celsius
- Environment Canada Humidex advisory (air temperature exceeding 30° Celsius and Humidex exceeding 40 Celsius) or Ontario Ministry of the Environment smog alert;
- Environment Canada weather reports; and/or
- Heat waves (three or more days of temperatures of 32° or more)

Generally, plans related to hot weather should be in place between May 1 and September 30 of each year.

The following websites have information on Humidex, Weather Reports and Smog Alerts:

Environment Canada

http://www.msc.ec.gc.ca/

Environment Canada Fact Sheet: Summer Severe Weather

http://www.on.ec.gc.ca/severe-weather/summer.html

Environment Canada Humidex Calculator

http://lavoieverte.qc.ec.gc.ca/meteo/documentation/humidex_e.html

Environment Canada Weather Office

http://www.weatheroffice.ec.gc.ca/canada_e.html

Air Quality Ontario Smog Advisories

http://www.airqualityontario.com/

Additional information on methods to monitor and manage workplace heat exposures may be found in the following resources:

Construction Safety Association of Toronto.

http://www.csao.org/uploadfiles/magazine/vol11no2/heat.htm

http://www.csao.org/images/pfiles/251_heatstress-datasheet.pdf

The Canadian Centre for Occupational Health and Safety

http://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/heat_control.html

http://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/heat_health.html

http://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/hot_cold.html

http://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/humidex.html

City of Toronto

http://www.city.toronto.on.ca/health/beatheat.htm

U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

http://www.osha.gov/SLTC/heatstress/

http://www.osha.gov/Publications/osha3154.pdf

Note:

Links to external websites are offered for the convenience of users in accessing related information. These links do not constitute an endorsement of the websites or their contents and the Ministry of Labour takes no responsibility for the views, contents or accuracy of the information presented by an external website.

For further information or assistance, please contact your local office of the Ministry of Labour, the Industrial Accident Prevention Association, the Construction Safety Association of Ontario or other safe workplace associations.

Remember that while complying with occupational health and safety laws, you are also required to comply with applicable environmental laws.

Produced by the Professional and Specialized Services
of the Occupational Health and Safety Branch,
Ministry of Labour. *Disponible en français.*

Date: April 2003
ISBN 0-7794-4854-5

697112

Ontario

Stress dû à la chaleur

Exigences légales

Les employeurs sont obligés, en vertu de l'alinéa 25 (2) h) de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, de prendre toutes les précautions raisonnables dans les circonstances pour assurer la protection du travailleur. Cela comprend l'élaboration de politiques et de procédures relatives à un environnement chaud pour protéger les travailleurs contre les processus créant de la chaleur ou le climat chaud.

Aux fins de conformité, le ministère du Travail recommande les valeurs limites d'exposition (VLE) pour le stress dû à la chaleur publiées par l'*American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (ACGIH). Ces valeurs sont fondées sur le fait qu'il faut empêcher la température du corps d'un travailleur non acclimaté de dépasser 38 °C.

Les présentes directives visent à aider les employeurs, les travailleurs et d'autres parties du lieu de travail à comprendre le stress dû à la chaleur ainsi qu'à élaborer et mettre en oeuvre des politiques visant à prévenir les maladies liées à la chaleur.

En quoi consiste le stress dû à la chaleur?

Le travail ou le jeu par temps chaud impose un effort au système de refroidissement du corps humain. Si la chaleur s'ajoute à d'autres contraintes, comme le travail physique intense, la perte liquidienne, la fatigue ou un état pathologique quelconque, il peut en résulter une maladie due à la chaleur, une incapacité et même la mort.

Nous pouvons tous souffrir de stress dû à la chaleur, même les personnes jeunes et en bonne condition physique. En Ontario, le stress dû à la chaleur est généralement une cause d'inquiétude en été, particulièrement au début de la saison, quand on n'est pas encore habitué à la chaleur.

L'exposition à la chaleur peut se produire dans de nombreux lieux de travail. Les fours, les boulangeries, les fonderies et la machinerie lourde sont d'importantes sources de chaleur dans les lieux de travail. Dans le cas de travailleurs en plein air, l'exposition directe aux rayons du soleil est la principale source de chaleur. Dans les mines, le degré et l'équipement géothermiques contribuent à l'exposition à la chaleur. L'humidité dans les lieux de travail contribue aussi au stress dû à la chaleur.

Comment supportons-nous la chaleur?

Le corps engendre toujours de la chaleur qu'il transmet à l'environnement. La chaleur que le corps doit dissiper dépend de l'intensité du travail. Si l'environnement est chaud ou humide, ou si l'on est en présence d'une source de chaleur rayonnante (par exemple, une fournaise ou le soleil), le corps doit travailler plus intensément pour éliminer sa chaleur.

Si l'air circule (par exemple, sous l'action d'un ventilateur) et s'il est plus froid que le corps, il devient alors plus facile de dissiper la chaleur du corps dans l'environnement.

Les travailleurs qui prennent des médicaments ou qui souffrent d'un état pathologique antérieur peuvent être plus susceptibles au stress dû à la chaleur. Ces travailleurs devraient parler à leur médecin traitant de leur travail dans un environnement chaud.

Contrôle du stress dû à la chaleur

Acclimatation

La capacité du corps à rester frais dépend de la durée de travail à la chaleur. Si l'on n'est pas habitué à travailler à la chaleur, il faut alors prendre une ou deux semaines pour s'acclimater ou s'habituer à la chaleur. Si l'on a été malade ou absent du travail pendant une semaine environ, l'état d'acclimatation peut disparaître.

On peut s'acclimater de deux manières :

1. Si l'on possède l'expérience du travail, limiter le temps passé à la chaleur à 50 pour 100 de la durée de travail le premier jour, à 60 pour 100 le deuxième jour et à 80 pour 100 le deuxième. On peut travailler pendant la durée entière à la chaleur au quatrième jour.

   Si l'on ne connaît pas bien le travail (par exemple, un étudiant employé pendant l'été), il faut commencer en consacrant 20 pour 100 du temps à la chaleur le premier jour et augmenter la durée de 20 pour 100 chaque jour suivant.

2. Plutôt que de limiter les durées d'exposition au travail à la chaleur, on peut s'acclimater en limitant les exigences physiques du travail pendant une ou deux semaines.

En cas de problème de santé ou de condition physique médiocre, l'acclimatation peut demander plus de temps. En Ontario, les vagues de chaleur durent rarement assez longtemps pour que l'on puisse s'acclimater. Toutefois, l'exposition à des sources de chaleur en milieu de travail peut permettre l'acclimatation.

Risques attribuables au stress dû à la chaleur

	Causes	Symptômes	Traitement	Prévention
Érythème calorique	Environnement chaud et humide; glandes sudorifiques obstruées.	Éruption irrégulière rouge avec démangeaison sévère.	Se vêtir de vêtements secs et éviter les environnements chauds. Se rincer la peau à l'eau fraîche.	Se laver régulièrement pour tenir la peau propre et sèche.
Coup de soleil	Exposition trop longue au soleil.	Peau rouge et douloureuse, pustules et desquamation.	Si des pustules se forment sur la peau, consulter un médecin. Appliquer des lotions pour la peau (éviter les anesthésiques topiques) et travailler à l'ombre.	Travailler à l'ombre; porter des vêtements; appliquer des lotions de bronzage avec facteur de protection solaire d'au moins 15. Les personnes à la peau claire doivent faire particulièrement attention.
Crampes de chaleur	Transpiration intense épuisant le corps de son sel, lequel ne peut pas être remplacé par l'absorption d'eau.	Crampes douloureuses dans les bras, les jambes ou l'estomac, se produisant brusquement au travail ou plus tard à la maison. Les crampes de chaleur sont graves, car elles peuvent signaler d'autres maladies dangereuses provoquées par la chaleur.	Se rendre dans un lieu frais; ouvrir les vêtements et boire de l'eau fraîche et salée (une cuillerée à table de sel par gallon d'eau) ou un breuvage commercial de remplacement. Si les crampes sont sévères ou persistantes, consulter un médecin.	Réduire le niveau d'activité et/ou l'exposition à la chaleur. Boire régulièrement. Les travailleurs doivent se surveiller mutuellement pour aider à détecter les symptômes qui précèdent souvent les coups de chaleur.

	Causes	Symptômes	Traitement	Prévention
Syncope	Perte liquidienne et absorption d'eau insuffisante	Évanouissement subit après au moins deux heures de travail, peau froide et moite, pouls faible.	CONSULTER UN MÉDECIN. Évaluer la nécessité de la réanimation cardiorespiratoire. Déplacer le patient dans un lieu frais. Ouvrir les vêtements; étendre le patient; s'il est conscient, le faire boire en petite quantité. La syncope peut être également attribuable à d'autres maladies.	Limiter les niveaux d'activité ou l'exposition à la chaleur. Boire régulièrement. Les travailleurs doivent se surveiller les uns les autres pour aider à localiser les symptômes qui précèdent très souvent un coup de chaleur.
Épuisement par la chaleur	Ingestion insuffisante de sel et d'eau causant un début d'effondrement du système de refroidissement du corps.	Transpiration intense, peau froide et moite, température du corps supérieure à 38 °C, pouls faible, pression sanguine normale ou basse, fatigue, faiblesse, maladresse, dérangement ou confusion, soif intense, essoufflement ou respiration rapide, vision floue.	CONSULTER UN MÉDECIN. Ce symptôme peut conduire à une attaque cardiaque qui peut être mortelle. Déplacer le patient dans un lieu frais à l'ombre; ouvrir les vêtements ou les enlever; faire boire de l'eau fraîche (salée si possible); aérer le patient et l'asperger d'eau fraîche.	Réduire les niveaux d'activités ou l'exposition à la chaleur. Boire régulièrement. Les travailleurs doivent se surveiller les uns les autres pour aider à localiser les symptômes qui précèdent souvent un coup de chaleur.

	Causes	Symptômes	Traitement	Prévention
Coup de chaleur	Si le corps a épuisé la totalité de ses réserves d'eau et de sel, la transpiration cesse. La température du corps peut alors augmenter. Un coup de chaleur peut se produire soudainement ou peut découler d'un épuisement par la chaleur.	Température du corps élevée (plus de 41 °C) et l'un des symptômes suivants : faiblesse, confusion, dérangement ou comportement étrange, peau rouge, chaude et sèche, pouls rapide, mal de tête ou étourdissement. Dans les stades ultérieurs, évanouissement possible et convulsions.	APPELER UNE AMBULANCE. Ce symptôme peut tuer rapidement : enlever les vêtements en trop; aérer et asperger le patient d'eau; lui faire boire de l'eau fraîche en petite quantité s'il est conscient.	Réduire les niveaux d'activités ou l'exposition à la chaleur. Boire régulièrement. Les travailleurs doivent se surveiller les uns les autres pour aider à localiser les symptômes qui précèdent souvent un coup de chaleur.

Quand il fait chaud, songez à appliquer les moyens techniques et administratifs suivants.

Modification du travail et de l'environnement

On peut réduire l'exposition à la chaleur de plusieurs façons. Le choix des méthodes de contrôle adéquates varie selon le lieu de travail et d'autres facteurs. Voici certains des moyens :

Moyens techniques

- Limiter la chaleur à sa source à l'aide de parois isolantes et réfléchissantes (isoler les parois des fournaises).
- Évacuer l'air chaud et la vapeur qui proviennent d'opérations spécifiques.
- Limiter la température et l'humidité au moyen de la climatisation.
- Prévoir des lieux de repos climatisés.
- Prévoir des lieux de travail frais.
- Améliorer la circulation de l'air si la température est inférieure à 35 °C (ventilateurs).
- Limiter les exigences physiques du travail par des moyens mécaniques (palans, tables élévatrices, etc.).

Moyens administratifs

- L'employeur doit évaluer les exigences de tous les travaux et prévoir des stratégies de surveillance et de contrôle pour les journées chaudes et les lieux de travail chauds.

- Augmenter la fréquence et la durée des pauses.
- Planifier les travaux exigeant de plus grands efforts pendant les périodes plus fraîches de la journée.
- Mettre à la disposition des travailleurs de l'eau potable fraîche et leur rappeler d'en boire une tasse toutes les 20 minutes.
- Avertir les travailleurs afin qu'ils évitent une exposition directe aux rayons du soleil.
- Prévoir des travailleurs en plus ou ralentir le rythme de travail.
- Veiller à ce que chacun soit convenablement acclimaté.
- Former les travailleurs pour qu'ils reconnaissent les signes et les symptômes du stress dû à la chaleur et qu'ils mettent en place un système collectif, car ils ne peuvent probablement pas détecter eux-mêmes leurs propres symptômes.
- Les travailleuses enceintes et les travailleurs qui ont des troubles médicaux doivent discuter avec leur médecin de leur travail dans un environnement chaud.
- L'employeur doit prévoir des préposés aux premiers soins et un plan d'intervention en cas d'urgence pour faire face aux maladies reliées à la chaleur.
- Mener des enquêtes sur les incidents reliés à la chaleur.

Équipement de protection personnel

- Porter des vêtements légers d'été qui permettent la circulation libre de l'air et l'évaporation de la transpiration.
- À l'extérieur, porter des vêtements de couleurs claires.
- Sous une chaleur rayonnante intense, il peut être bon de porter des vêtements réfléchissants.
- Dans les environnements très chauds, il faut envisager des vêtements isolés par air, eau ou glace.
- Les vêtements à coupe-vapeur, comme des vêtements de protection contre les agents chimiques, augmentent considérablement le stress dû à la chaleur pour le corps; il faut prendre des précautions supplémentaires.

Gérer le stress dû à la chaleur contre la chaleur industrielle

Dans le cas d'un environnement qui est chaud principalement en raison d'une chaleur industrielle (fours, boulangeries, fonderies, etc.), l'employeur devrait suivre les conseils de l'*American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (ACGIH) comme il est indiqué dans sa brochure et sa documentation pour les valeurs limites d'exposition (VLE) recommandées. En outre, l'employeur devrait établir un **plan de contrôle du stress dû à la chaleur** en consultation avec le comité mixte de santé et de sécurité au travail ou le représentant en matière de santé et de sécurité au travail.

On peut obtenir de plus amples renseignements sur les valeurs limites d'exposition (VLE) de l'ACGIH et sur l'élaboration de plans de contrôle du stress dû à la chaleur sur les sites Web suivants :

ACGIH

http://www.acgih.org/home.htm (anglais seulement)

U.S. Occupational Health and Safety Administration (OSHA)

http://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_iii/otm_iii_4.html (anglais seulement)

Gestion du stress dû à la chaleur et causé par le temps chaud

La plupart des lieux de travail n'ont pas de processus établi pour faire face aux situations créant de la chaleur. Toutefois, le travail par temps chaud peut poser un risque de santé aux travailleurs. Dans le cas d'environnements chauds dus à un temps chaud, la mise en place d'un plan à suivre par temps chaud se révèle adéquate. Un plan relatif au temps chaud est un plan simplifié de contrôle du stress dû à la chaleur. Un plan relatif au temps chaud devrait établir les critères ou « déclencheurs » de la mise en vigueur du plan. Voici certains des critères :

Déclencheurs de la variation météorologique ou environnementale comme :

- l'humidex qui atteint ou dépasse 35 °C;
- avis d'humidex d'Environnement Canada (température de l'air dépassant 30 °C et l'humidex dépassant 40 °C) ou une alerte au smog par le ministère de l'Environnement de l'Ontario;
- rapports et prévisions météorologiques d'Environnement Canada, vagues de chaleur.

De manière générale, les plans relatifs au temps chaud doivent être mis en place entre le 1er mai et le 30 septembre de chaque année.

Les sites Web suivants donnent des renseignements sur l'humidex, les rapports météorologiques et les alertes au smog.

Environnement Canada

http://www.msc.ec.gc.ca/

Fiche d'information d'Environnement Canada : Avertissements météo l'été

http://www.on.ec.gc.ca/severe-!weather/summer-f.html

Environnement Canada : Calculatrice pour le facteur humidex

http://lavoieverte.qc.ec.gc.ca/meteo/documentation/humidex_fr.html

Bureau météorologique d'Environnement Canada

http://www.weatheroffice.ec.gc.ca/canada_f.html

Qualité de l'air Ontario – Alertes au smog
http://www.qualitedelairontario.com/

On peut trouver des renseignements supplémentaires pour surveiller et gérer l'exposition à la chaleur en milieu de travail aux adresses suivantes :

Construction Safety Association of Toronto.

http://www.csao.org/uploadfiles/magazine/vol11no2/heat.htm (anglais seulement)
http://www.csao.org/images/pfiles/251_heatstress-datasheet.pdf (anglais seulement)

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail

http://www.cchst.ca/reponsessst/phys_agents/heat_control.html
http://www.cchst.ca/reponsessst/phys_agents/heat_health.html
http://www.cchst.ca/reponsessst/phys_agents/hot_cold.html
http://www.cchst.ca/reponsessst/phys_agents/humidex.html

Ville de Toronto

http://www.city.toronto.on.ca/health/beatheat.htm (anglais seulement)

U.S. Occupational Health and Safety Administration (OSHA)

http://www.osha.gov/SLTC/heatstress/ (anglais seulement)
http://www.osha.gov/Publications/osha3154.pdf (anglais seulement)

Remarque : *Les liens aux sites Web externes sont offerts aux utilisateurs afin qu'ils puissent accéder facilement à de l'information. Le fait de fournir ces liens ne constitue pas un endossement des sites en question ni de leur contenu. Le ministère du Travail n'accepte aucune responsabilité quant aux opinions, au contenu ou à l'exactitude des renseignements qui sont présentés sur ces sites externes.*

Pour de plus amples renseignements ou pour obtenir de l'aide, veuillez communiquer avec votre bureau local du ministère du Travail, l'Association pour la prévention des accidents industriels, l'Association ontarienne de la sécurité dans la construction ou toute autre association sur la sécurité en milieu de travail.

Rappel : Vous devez vous conformer aux lois en matière de santé et de sécurité au travail ainsi qu'aux lois applicables sur l'environnement.

Réalisé par les Services professionnels et spécialisés de la Direction de la santé et de la sécurité au travail, ministère du Travail. *Available in English.*

Avril 2003
ISBN 0-7794-4855-3